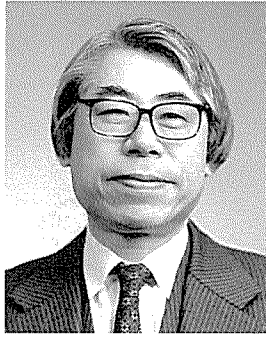


著作目録（白石裕）

著者	東北大学史料館
号	507
発行年	1993-03
URL	http://hdl.handle.net/10097/00065324

白 石 裕 教 授 著 作 目 録

平 成 5 年 3 月
東 北 大 学 記 念 資 料 室
(著 作 目 録 第 507 号)



白石 裕 教授 略 歴

生年月日 昭和5年1月10日生
本 籍 地 宮城県
出 生 地 東京都

学 歴

北海道大学理学部化学科 昭和28年卒
同旧制大学院 昭和28年 入学
同 昭和30年 退学

学 位

理学博士, 昭和39年12月, 北海道大学

受 賞

西山記念費 (日本鉄鋼協会), 昭和48年
谷川ハリス賞 (日本金属学会), 平成4年

職 歴

昭和28年4月	北海学園北海高等学校教諭	
昭和32年3月	同	退職
昭和32年4月	東北大学選鉱製錬研究所	助手
昭和37年6月	同	講師
昭和40年2月	同	助教授
昭和48年4月	同	教授
平成4年4月	東北大学素材工学研究所	教授

学会ならびに社会における活動

日本金属学会 会員
日本鉄鋼協会 会員
The Minerals, Metals & Materials Society of AIME 会員

著 作 目 録

原 著 論 文

1. Studies on the Oxidation of Ferrous Sulfide.
T. Wada, Y. Shiraishi and K. Niwa: Bull. Chem. Soc. Japan, **29**, 100 (1956).
2. Roasting Reaction of Ferrous Sulfide.
K. Niwa, T. Wada and Y. Shiraishi: J. Metals, **9**, 269 (1957).
3. 鉄—硫黄—珪素合金の真空熔解に関する実験.
白石 裕, 斎藤恒三, 川合保治: 東北大学選研彙報, **16**, 127 (1960).
4. CaO-SiO₂- アルカリ土類金属フッ化物系溶融スラグの粘性について.
白石 裕, 斎藤恒三: 日本金属学会誌, **29**, 614 (1965).
5. 塩基性 CaO-SiO₂ 系溶融スラグの流動性におよぼす蛍石の作用について.
白石 裕, 斎藤恒三: 日本金属学会誌, **29**, 622 (1965).
6. 溶融純鉄および鉄—アルミニウム, 鉄—ケイ素, 鉄—酸素二元希薄溶液の粘性について.
中西恭二, 斎藤恒三, 白石 裕: 日本金属学会誌, **31**, 881 (1967).
7. 溶融ケイ酸塩中へのケイ酸ガラスの溶解.
小坂岑雄, 白石 裕, 斎藤恒三: 東北大学選研彙報, **23**, 167 (1968).
8. Density Measurement of Molten Metals by Levitation Technique at Temperatures between 1800° and 2200°C.
T. Saito, Y. Shiraishi and Y. Sakuma: Trans. Iron Steel Inst. Japan, **9**, 118 (1969).
9. 電磁浮揚の特性に関する基礎的研究 その1, 浮揚力について.
白石 裕, 斎藤恒三: 東北大学選研彙報, **26**, 115 (1970).
10. 電磁浮揚の特性に関する基礎的研究 その2, 加熱力について.
白石 裕, 斎藤恒三: 東北大学選研彙報, **27**, 145 (1971).
11. 外筒回転型粘度計の試作と CaO-SiO₂ 系スラグの粘性測定.
田村 明, 白石 裕, 斎藤恒三: 東北大学選研彙報, **27**, 169 (1971).
12. 凝固時および溶融状態における Cu の表面張力について.
渡辺俊六, 白石 裕, 斎藤恒三: 東北大学選研彙報, **29**, 12 (1973).

13. On the Self-diffusion Coefficient of Oxygen in CaO-SiO₂ Melt.
T. Saito, Y. Shiraishi, N. Nishiyama, K. Sorimachi and Y. Sawada: 4th Japan-USSR Joint Symp. on Phys. Chem. Metallurg. Processes, Tokyo, 53 (1973).
14. 熔融 Fe-C 二元系の密度.
斎藤恒三, 佐久間泰, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **30**, 47 (1974).
15. Mass Spectrometric Study of the Gaseous Phase in Equilibrium with Molten Iron-Phosphorus Alloys.
T. Saito, Y. Shiraishi and M. Ismail: Proc. 4th Intern. Conf. on Vac. Met., (1974), Tokyo, Japan, Sect. 1, 39.
16. 熔融 Fe-P および Fe-Si 合金の構造.
早稲田嘉夫, 白石 裕: 鉄と鋼, **63**, 1476 (1977).
17. 熔融 CaO-SiO₂ 系スラグの構造.
早稲田嘉夫, 水渡英昭, 白石 裕: 日本金属学会誌, **41**, 1068 (1977).
18. 熔融アルカリ金属炭酸塩の赤外線発光スペクトル.
草開清志, 白石 裕: 日本金属学会誌, **41**, 1229 (1977).
19. 金属の固体/液体界面自由エネルギーについて.
早稲田嘉夫, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **33**, 109 (1977).
20. M-CaF₂ 系の固体および液体のモル体積.
白石 裕, 渡辺俊六: 東北大学選研彙報, **34**, 1 (1978).
21. On the Viscosity and Density of the Molten FeO-SiO₂ System.
Y. Shiraishi, K. Ikeda, A. Tamura and T. Saito: Trans. Japan Inst. Metals, **19**, 264 (1978).
22. Structure of Molten FeO at 1420°C.
Y. Waseda and Y. Shiraishi: Trans. Iron Steel Inst. Japan, **18**, 783 (1978).
23. 熔融 Cr-N 系および Mn-N 系合金の密度.
津 安英, 高野勝利, 渡辺俊六, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **34**, 131 (1978).
24. 発光分光法による熔融 Na 珪酸塩の赤外線反射スペクトル.
草開清志, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **35**, 48 (1979).
25. 熔融錫, 鉛, 亜鉛の超音波伝播速度.
津 安英, 白石 裕, 高野勝利, 渡辺俊六: 日本金属学会誌, **43**, 439 (1979).

26. The Oxide Produced by Addition of Aluminum to Molten Iron .
S. Watanabe, K. Takano, K. Moriya, Y. Tsu and Y. Shiraishi: Trans. Iron Steel Inst. Japan, **19**, 683 (1979).
27. The Structure of Molten $\text{FeO}-\text{Fe}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$ System by X-ray Diffraction.
Y. Waseda, Y. Shiraishi and J. M. Toguri: Trans. Japan Inst. Metals, **21**, 51 (1980).
28. 蛍光X線分光およびX線光電子分光におけるアルカリ金属珪酸塩の化学シフト.
金子泰成, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **36**, 11 (1980).
29. キャピラリー・リザーバー法による熔融 $\text{Li}_2\text{O} \cdot \text{SiO}_2$ 中の酸素の自己拡散係数の測定.
太田道弘, 早稲田嘉夫, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **37**, 185 (1981).
30. 固体および液体状態の純鉄の密度.
渡辺俊六, 津 安英, 高野勝利, 白石 裕: 日本金属学会誌, **45**, 242 (1981).
31. 熔融アルカリ金属珪酸塩の赤外線発光分光.
草開清志, 白石 裕: 日本金属学会誌, **45**, 259 (1981).
32. 熔融 $\text{Na}_2\text{O}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$ 系珪酸塩の赤外線発光分光.
草開清志, 白石 裕: 日本金属学会誌, **45**, 888 (1981).
33. Infrared Spectrum of Vitreous Fayalite.
K. Kusabiraki and Y. Shiraishi: J. Non-Cryst. Solid, **44**, 365 (1981).
34. The Velocity of Ultrasound in Molten Bismuth, Aluminum, Silver and Copper.
Y. Tsu, H. Suenaga, K. Takano and Y. Shiraishi: Trans. Japan Inst. Metals, **23**, 1 (1982).
35. Structural Investigation of Molten and Glassy Silicates by means of Infrared Emission Spectrometry.
K. Kusabiraki and Y. Shiraishi: J. de Phys., **43**, C9-351 (1982).
36. Viscosity of Some Glassy Minerals.
Y. Shiraishi and R. Meister: J. de Phys., **43**, C9-447 (1982).
37. 平行板粘度計の試作.
白石 裕, R. Meister: 東北大学選研彙報, **38**, 1 (1982).
38. Thermal Conductivity of $\text{NaO} \cdot \text{SiO}_2$ Melt by means of Laser Flash Method.
H. Ohta, Y. Waseda and Y. Shiraishi: Proc. 1st Intern. Symp. on Molten Salt Chem. and Technol., Kyoto, Japan, 261 (1983).

39. Structural Study of Molten Carbonates and Sulfates by means of Infrared Emission Spectrometry.
K. Kusabiraki and Y. Shiraishi: Proc. 1st Intern. Symp. on Molten Salt Chem. and Technol., Kyoto, Japan, 337 (1983).
40. Self-diffusion of Oxygen in CaO-SiO₂ Melts.
Y. Shiraishi, H. Nagahama and H. Ohta: Can. Met. Quart., **22**, 37 (1983).
41. Measurement of Thermal Conductivity of Molten Silicates by means of Laser Flash Method.
H. Ohta, Y. Waseda and Y. Shiraishi: Proc. 2nd Intern. Symp. on Metallurg. Slags and Fluxes, Lake Tahoe, U. S. A. (1984), 963.
42. レーザー・フラッシュ法による溶融ケイ酸塩の比熱測定.
太田弘道, 早稲田嘉夫, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **40**, 135 (1984).
43. 溶融 Fe, Co および Ni 中の超音波伝播速度.
津 安英, 高野勝利, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **41**, 1 (1985).
44. 固体および液体状態の Fe-P 合金の密度.
渡辺俊六, Abol-Hassan K. Abdel-Aziz, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **41**, 9 (1985).
45. レーザーフラッシュ・二層試料法による高温珪酸塩融体の熱伝導率測定における熱放射の影響.
太田弘道, 早稲田嘉夫, 白石 裕: 高温学会誌, **11**, 181 (1985).
46. ガラス状ホウケイ酸ソーダの粘性.
白石 裕, L. Gra'na'sy: 東北大学選研彙報, **42**, 42 (1986).
47. The Measurement of the Absorption Coefficient of Semi-transparent Media at High Temperatures.
Y. Shiraishi: NPL Report DMA (A) 143, (1987) March.
48. Viscosity of Glassy Na₂O-B₂O₃-SiO₂ System.
Y. Shiraishi, L. Gra'na'sy, Y. Waseda and E. Matsubara: J. Non-Cryst. Solid, **95 & 96**, 1031 (1987).
49. 溶融状態における Na₂O-B₂O₃-SiO₂ 系の粘度測定とガラス状態における粘度との比較.
白石 裕, 小川 浩: 東北大学選研彙報, **44**, 8 (1988).

50. Viscosity of $\text{Na}_2\text{O}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$ System in Glassy and Molten States.
Y. Shiraishi and H. Ogawa: Proc. 3rd Intern. Symp. on Molten Slags and Fluxes, Glasgow, U. K., 190 (1988).
51. Infrared Spectrum of High Temperature Melts by means of Emission Spectrometry.
Y. Shiraishi and K. Kusabiraki: High Temp. Science, **28**, 67 (1990).
52. Molecular Dynamics Study on the Shear Viscosity of Molten $\text{Na}_2\text{O} \cdot 2\text{SiO}_2$.
H. Ogawa, Y. Shiraishi, K. Kawamura and Y. Yokokawa: J. Non-Cryst. Solid, **119**, 151 (1990).
53. 溶融ガラスと固体酸化物の濡れ性.
白石 裕, 深津 敦, 渡辺俊六: 東北大学選研彙報, **46**, 43 (1990).
54. トルク直接測定による外筒回転型粘度計の試作.
白石 裕, 藤井 岳: 東北大学選研彙報, **47**, 66 (1991).
55. Viscosity of Mg- and Ca-Al-Si-O-N System both in Glassy and Molten States.
Y. Shiraishi and M. Harada: The Physics of Non-Crystalline Solids. ed. by L. D. Pye, W. C. La Course and H. J. Stevens, 231 (1992), Taylor and Francis.
56. Oxynitride Glasses as a Solder for Silicon Nitride.
B. -G. Ahn and Y. Shiraishi: Proc. Intern. Conf. on Sci. Technol. New Glasses, ed. by S. Sakka and N. Soga, 153 (1991).
57. $\text{SiO}_2-\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3$ 系ガラスによるアルミナの接合.
安 乗局, 岡本幸裕, 渡辺俊六, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **47**, 86 (1991).
58. Structural Study of Molten Pseudo-binary $\text{B}_2\text{O}_3-\text{Na}_2\text{O} \cdot 2\text{SiO}_2$ System by X-ray Diffraction and Molecular Dynamics Simulation.
H. Ogawa, K. Sugiyama, Y. Waseda and Y. Shiraishi: J. Non-Cryst. Solid, **143**, 201 (1992).
59. Melting and Fluid Properties of Sewage Sludge.
T. Fujii, T. Tsunemi and Y. Shiraishi: Residues and Effluents, Processing and Environmental Considerations, edited by R. G. Reddy, W. P. Imrie and P. B. Queneau, TMS, AIME, 573 (1992).

60. Transport Properties of Silicate Melts Estimated by Molecular Dynamics Simulation.
H. Ogawa and Y. Shiraishi: Proc. 4th Intern. Symp. on Molten Salts and Fluxes, Sendai, Japan, 433 (1992).

著 書

1. 金属便覧，第2章（金属の製錬）部分執筆，日本金属学会編，改訂3版，（1971），丸善.
2. 鉄鋼製造法，第Ⅱ編2・2節（熔融鉄合金とスラグの性質），日本鉄鋼協会編，（1972），丸善.
3. 溶鉄・溶滓の物性値便覧，第2章4節（熔融スラグの粘度），第7章2節（熱伝導率測定法），（1972），日本鉄鋼協会.
4. 講座・現代の金属学「実験技術集」，第4巻4章（輸送現象に関する測定法），（1977），日本金属学会.
5. エレクトロスラグ再溶解スラグの性質，第2章（粘度），第13章（分析法），（1979），日本鉄鋼協会.
6. Handbook of Physico-chemical Properties at High Temperatures, Ed. by Y. Kawai and Y. Shiraishi, Chapt. 4, § 2 (Viscosity of Molten Oxides), Chapt. 10, (Normal Emissivity), (1989), Iron and Steel Inst. Japan.

技 術 資 料

1. ラジオアイソトープ利用による溶鉄中のイオウの活量の測定.
斎藤恒三，川合保治，鈴木康夫，白石 裕：第2回日本アイソトープ会議報告書，**T-12**, 133 (1960).
2. Significant Structure Theory の溶鉄への適用性.
白石 裕，斎藤恒三：東北大学選研彙報，**23**, 167 (1967).
3. 溶液の統計力学.
斎藤恒三，白石 裕，津 安英：日本金属学会会報，**9**, 777 (1970).
4. フッソ電極による ESR フラックス中のフッ素分析.
白石 裕：東北大学選研彙報，**31**, 47 (1975).
5. FeO-SiO₂ 系融体の熱膨張について.
白石 裕：東北大学選研彙報，**32**, 40 (1976).

6. シリケートスラグの状態分析.
白石 裕, 草開清志, 金子泰成: 日本金属学会会報, **16**, 835 (1977).
7. 熔融 Fe および Fe-C 合金の粘度について.
白石 裕: 東北大学選研彙報, **35**, 57 (1979).
8. 高温融体の熱伝導率および熱拡散率の測定.
太田弘道, 早稲田嘉夫, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **37**, 117 (1981).
9. On the Viscosity of Molten Slags.
Y. Shiraishi: J. Korean Inst. Metals, **25**, 824 (1987).
10. シリケート融体における粘度と光学的塩基度の相関.
白石 裕: 岩鉱・特別号, **4**, 151 (1989).
11. ガラス及びセラミックスの接合.
安 乗局, 白石 裕: 東北大学選研彙報, **45**, 77 (1989).

